

**Тематический план занятий лекционного типа  
по дисциплине «Практические аспекты современной биотехнологии»  
для обучающихся по образовательной программе  
специальности Медицинская биохимия (уровень специалитета)  
форма обучения очная  
на 2023-2024 учебный год**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	<b>Гибридная технология и исторический очерк ее развития<sup>1</sup>.</b> История развития гибридной технологии. Фундаментальные открытия, способствующие ее развитию <sup>2</sup> .	3
2.	<b>Условия для воспроизведения гибридной технологии<sup>1</sup>.</b> Материальная база. Подготовка кадров. Стерилизация сред и их компонентов. Тесты на микробное заражение <sup>2</sup> .	2
3.	<b>Общие сведения о воспроизведении гибридной технологии<sup>1</sup>.</b> Общая схема гибридизации. Подбор злокачественного партнера. Метаболическая и биохимическая селекция. Клонирование <sup>2</sup> .	2
4.	<b>Сравнение моноклональных и поликлональных антител<sup>1</sup>.</b> Поликлональные антитела, подготовка антигенов для иммунизации. Основные преимущества МКА. Специфичность чувствительность <sup>2</sup> .	2
5.	<b>Иммунохимические методы исследования клеточных культур и продуктов их синтеза<sup>1</sup>.</b> Использование иммунологических (ТИФМ, МФА, РИА, иммуноблот) и иммуногистохимических методов для тестирования клеток-продуцентов <sup>2</sup> .	2
6.	<b>Принципы и методы культивирования клеточных культур<sup>1</sup>.</b> Принципы культивирования клеточных линий в инкубаторе, оценка жизнеспособности и функционального состояния клеток. Коммерческие препараты для оптимизации условий роста культур клеток и тканей <sup>2</sup>	2
7.	<b>Культуры тканей растений и животных<sup>1</sup>.</b> Культуры тканей растений и животных как биотехнологические объекты получения целевых продуктов. Значение клеточной инженерии для экспериментальной и практической медицины. Фарматехнология <sup>2</sup> .	2
8.	<b>Применение МКА<sup>1</sup>.</b> Применение МКА в диагностике инфекционных заболеваний, создание тест-систем и иммунобиологических препаратов на их основе <sup>2</sup> .	2
9.	<b>Человеческие моноклональные антитела<sup>1</sup>.</b> Общая характеристика трудности получения и перспективы применения <sup>2</sup> .	2
10.	<b>Применение человеческих МКА<sup>1</sup>.</b> Группы препаратов человеческих МКА, классификация. Таргетная терапия онкологических и ревматоидных	2

	заболеваний <sup>2</sup> .	
	<b>Итого</b>	<b>21</b>

- тема

<sup>2</sup> - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры молекулярной биологии и генетики «06» июня 2023 г., протокол № 10 а

Заведующий кафедрой



А.В.Топорков